PRZEDPŁATA
na sam Dwutygodnik
w Krakowie:
rocznie Złr. 2 w. a.
półroczn. „ 1 „

Redakcya: w Krakowie
Mały Rynek Nr. 431.

Dodatek do Przeglądu lekarskiego.

DWUTYGODNIK HIGIENY PUBLICZNÉJ KRAJOWÉJ.

PRZEDPŁATA
na sam Dwutygodnik w monarchii
Austr. z przesyłką poczt.
rocznie Złr. 2 c. 30 w. a.
półroczn „ 1 „ 15 „

Numer pojedynczy
kosztuje 8 cen.

Nr. 2. Kraków, dnia 20 Stycznia 1872 r.

O mięsie pod względem policyi zdrowia.

Napisał **Aleksander Littich,**

Weterynarz, b. uczeń Szkoły Alforckiéj pod Paryżem,
Nauczyciel w Szkole rolniczéj Czernichowskiéj.

Mięso, jako najważniejsza z naszych żywności, powinno w ogólności mieć następujące przymioty: pochodzić ze zwierzęcia zdrowego, być pożywném i łatwo strawném.

Zwierzęta, dostarczające nam mięsa (wół, krowa, cielę, owca, świnia), są wtedy zdrowe lub przynajmniéj za takie uważać je należy, jeżeli w chwili zabicia wolne są od wszelkich tych chorób, które albo udzielić się mogą ludziom, albo pozostawiają w mięsie ślady chorobowe. W przeciwnych razach zawsze jest ono szkodliwe dlatego, że np. w skutek chorób zapalnych zmniejszona ilość inozynowego kwasu w mięsie robi je ciężko strawném; albo, będąc ubogie w białko i syntoninę, staje się mało pożywném,—do téj kategoryi wliczyć wypada mięso pochodzące ze zwierząt na pozór zdrowych, lecz wychudzonych, o ile posiada powyższe wady.

Użycie zaś mięsa ze zwierząt chorych lub podejrzanych o taką chorobę, która tak ludziom jak i zwierzętom udzielać się może, przepisami policyi weterynarskiéj jest wzbronione.

Zwykle po wielkich miastach, zwierzęta przypowadzane i przeznaczane na rzeź podlegają rewizyi przez ustanowionych na ten cel urzędników służby zdrowia, lub lekarzy, odbywanéj; *) po małych zaś miasteczkach i wsiach porządek ten zawsze jest omijany, dlatego tam wszyscy mieszkańcy wbrew zasadom higieny publicznéj spożywają takie mięso, jakiego nabyć mogą, czyli innemi słowy zostają na łasce miejscowego rzeźnika, starającego się głównie o największy zarobek, a sprzedającego zazwyczaj mięso ze sztuk dobitych lub starych wyniszczonych pracą i porodami. Czy poddawane bywa rewizyi mięso już przygotowane na sprzedaż, a sprowadzane na targi przez handlarzy okolicznych, o tém należy wątpić; wypada przeto by komisyje sanitarne zechciały baczniejszą zwrocić uwagę na tę cząstkową i bez dozoru odbywającą się wyprzedaż, gdyż pod tą postacią najczęściéj kryje się oszustwo, przyczyniające się wiele do szerzenia chorób zaraźliwych; odbywa się ono tém swobodniéj, o ile trudniéj jest takowego dowieść.

*) W monarchii austr. służy pod tym względem za wzór regulamin co do rewizyi mięsa, wydany przez rząd Dolnéj Austr. d. 10 lipca 1838, uzupełniony dekretem kancelaryi nadwor. z dnia 11 grudnia 1840 r., na nowo ogłoszony d. 23 pazdz. 1850 r. Według przytoczonych rozporządzeń, mają być nie tylko w miastach, ale i po wsiach ustanowieni osobni *oglądacze mięsa* (Fleischbeschauer) płatni z funduszów gminnych, bez ktorych poświadczenia piśmiennego, żadna sztuka bydła nie ma być zabitą, anitéż z zabitéj mięso sprzedawaném.

Aby rozpoznać dobroć mięsa i jego gatunki, potrzeba być bardzo drobnostkowym przy rewizyi onegoż, przytém mieć wzgląd na różnorodne okoliczności wpływające na zmianę fizycznych i zewnętrznych jego przymiotów. Rozgatunkowanie wadliwości mięsa posłuży nam do łatwiejszego objęcia całości przedmiotu.

Wadliwe mięso przedstawia się nam wtedy:

I. jeżeli pochodzi ze zwierząt chorych,

II. jeżeli było wystawione na przewiekłe działanie atmosfery,

III. jeżeli pochodzi ze zwierząt padłych

IV. i jeżeli mięso z jednego gatunku zwierzęcia podstawione zostanie za mięso do innego gatunku należące.

Co do I. t. j. co do mięsa ze zwierząt chorych*). Zaraz na wstępie nasuwa się nam pytanie: czy możebną jest rzeczą rozpoznać przy rewizyi mięsa na targowicy, że zwierzę, z którego to mięso pochodzi, w chwili zabicia było zdrowe?

Oglądając mięso zwierzęcia zabitego, będące w całości lub tylko rozcwiertowane, jeżeli przytém wnętrzności nie są usunięte lub zniszczone, można jeszcze orzec o jego wartości i pochodzeniu; lecz w przeciwnych razach, mianowicie gdy jest umiejętnie na sprzedaż przyrządzone, rozpoznanie takiego mięsa jest niepodobném, Wpływ chorób organicznych u zwierząt na wygląd mięsa jest tak mały, że często nawet mając wolny wybór, wybieramy właśnie to, które pochodzi ze zwierzęcia chorego, jako napozór lepsze; gdyż zawsze pewnéj różnicy w zewnętrznych przymiotach mięsa dopatrzyć się można.

Wypływa więc z tego, że chcąc ocenić wartość mięsa przeznaczonego na użytek, należy niezbędnie oglądać zwierzęta w przeznaczoném na ten cel miejscu, rzeźalniach, przed ich zabiciem, lub zaraz po upuszczeniu krwi.

Choroby, zostawiające na mięsie, przez zakażenie całego ustroju zwierzęcia, pewne ślady zepsucia są: *a)* wąglik we wszystkich swych odmianach *b)* grużlica płucowa u bydła, *c)* ospa owcza, *d)* wodna puchlina u owiec, *e)* wągry i *f)* włośnica trzody chlewnéj. Zwierzę padłe na którąkolwiek bądź odmianę wąglika, przeto i na zapalenie śledziony**), pocięte na sztuki, daje nam

*) Według przytoczonych powyżéj regulaminów co do przeglądu mięsa w Austryi, wzbronioną ma być sprzedaż mięsa w następujących chorobach: we wściekliznie, karbunkule, księgosuszu, zarazie pyskowéj i kopytowéj, ospie, zarazie płucnéj, biegunce epizootycznéj i wągrach (Schauenstein, Hdb. d. öff. Gesundheitspfl. in Oesterr. Wien 1863 pg. 203 — 204.) a nadto w otruciach.

Prócz tego są choroby, w których według tychże przepisów sprzedaż mięsa wzbrania się, jeśli zwierzę jest chorobą zbyt wycieńczone, a w każdym razie organa chore mają być, starannie usunięte. Do takich należą: percle czyli franca *(Perlsucht, Franzosen)* u krów; suchoty, robactwo płucne, zawrót głowy u owiec, choroba stawów u jagniąt, wąsat, zgnilizna, mocz wodnisty i gzik u owiec, motylica wątrobowa, parchy. (Ibid. pg. 204).

**) Wszystkie nasze zwierzęta domowe podlegają téj chorobie.

mięso, którego użycie na pokarm jest wzbronione ustawą sanitarną, jako niedobre i szkodliwe. Przedstawia się ono koloru ciemnoczerwonego u bydła, czerwonego u owiec i świń z odcieniem żółtawozielonym, miejscami napiętnowane ciemniejszemi plamami; tkanka łączna podskórna i mięśniowa, galaretowata i wypełniona gazami smrodliwemi, jest żółtawa, czerwona, gdzieniegdzie czarna, mianowicie w częściach odpowiadających wrzodom skórnym, a więc na udach, przedpiersiu, karku i bokach klatki piersiowéj; okostna bywa nieco wzniosioną i pomarszczoną, gdy gazy te dostaną się do kości. W wągliku krew jest płynną, nie krzepnie, przeto w większych kawałach mięsa znajdujemy ją ciekłą; ulega ona szybkiemu rozkładowi, psuje mięso i wydaje z siebie woń odrażającą, właściwą.

Mięso pochodzące ze zwierzęcia dobitego na gorączkę wąglikową, tak przyrządzone, że miejsca zgorzeliną rażone zostaną poniszczone, staje się trudném do rozpoznania, a czasem nawet ocenienie jego jest niepodobném. W takich przypadkach, oględziny gruczołów chłonnych (limfatycznych) tak zewnętrznych, jako i wewnętrznych, zdradzić mogą pochodzenie mięsa; są one powiększone, nabrzmiałe, bez spoistości, pokryte lub przepełnione wynaczynionkami krwistemi lub śluzowemi, naczynia zaś limfatyczne tworzące, też gruczoły, są przepełnione limfą różową lub czerwoną. Wprawny i doświadczony rzeźnik, kupczący podobnym towarem, nie zapomina powyrzynać gruczołów, by nienarazić się na zabranie mięsa i na karę; ich brak przeto w mięsie podejrzaném daje wskazówkę, co należy sądzić o pochodzeniu takiego mięsa.

Mięso baranie ze sztuk padłych lub dobitych na zapalenie śledziony, jako choroby téj saméj natury, co i wąglik, przedstawia wszystkie powyższe znamiona, z uwzględnieniem jednakże barwy samego mięsa, która w stanie zdrowym jest blada. Przy rewizyi podejrzanego mięsa, powinno się mieć na uwadze miejscowość, z któréj przywożone bywa na targi do jatek mięso baranie; w tym celu badanie właściciela jest nieodzownném, ułatwić ono może wszelkie orzeczenie, gdyż znając okolice w których węglik między owcami panuje, przypuszczać należy, że mięso ztamtąd skrytemi drogami zostało przywiezione na sprzedaż.

Przepisy policyi zdrowia, nad któremi odnośnie do każdéj z chorób zaraźliwych obszernie zastanowimy się, zakazują używania podobnego mięsa; rzeczą więc lekarzy jest umieć rozróżnić i ocenić wszelkie jego wadliwości, dla ochronienia konsumentów od smutnych następstw, jakie spożycie jego sprawić może.

Gruźlica płucowa i zaraza płuc u bydła nie zmniejszają wcale wartości mięsa, gdy bydlę zabite nie zbyt wychudło i wycieńczało; jeżeli zaś zgorzelina płuc wywołała śmierć zwierzęcia, lub gdy mięso okazuje cechy wiądu, wykluczone powinno być z użycia jako szkodliwe. Rzeźnicy w podobnych przypadkach, wiedząc iż oględziny samego mięsa nie wykażą stanu chorobliwego zwierzęcia, wyrzucają organa zepsute, mianowicie płuca wraz z opłucną, by tym sposobem usunąć wszelkie poszlaki oszustwa; tak przyrządzone mięso uchodzi zwykle za zdrowe, jako nie przedstawiające żadnych zmian patologicznych, lub tylko bardzo trudne do rozpoznania.

Wszelako wiedząc, że w obu powyższych chorobach tkanka łączna, pod opłucną ścienną znajdująca się, jest zdrową, opłucna zaś tak trzewiowa (pleura visceralis) jako i ścienna (pleura parietalis) ulegają najczęściéj zmianom chorobowym, przeto ogołocenie z nich wewnętrznéj powierzchni ścian klatki piersiowéj, dla nadania tym okolicom wejrzenia zdrowego, wskazują, jakiego to sposobu użyto, by odwrócić uwagę lekarzy i kupujących.

Mięso baranie ze zwierząt, na *ospę owczą* zabitych, ulega prędkiemu psuciu i nie może być długo przechowywane; użyte za pokarm nie jest szkodliwe, traci jednakże wiele na swéj dobroci, szczególniéj gdy pochodzi ze sztuki schorzałéj; sprzedają je zwykle w stanie świeżym. Zwierzę zabite, odarte ze skóry, po usunięciu organów wewnętrznych, oglądane w całości, jest barwy biało-różowéj, powleczone na swéj powierzchni w małéj ilości wypociną galaretowatą, wiotkie, miękkie w dotknięciu, pokryte tu i owdzie plamami lub wklęsłościami w miejscach odpowiadających wrzodom skórnym; jest nie smaczne i psuje się prędko.

Takie mięso często bywa sprzedawane tam, gdzie spożytkowanie jego jest wzbronione lub utrudnione; stósowanie przeto zbyt ostrych przepisów policyi weterynarskiéj przyczynia się wiele do rozszerzania téj choroby zaraźliwéj między stadami owiec. Że mięso takie użyte za pokarm nie działa szkodliwie na zdrowie ludzi, nie raz można było się przekonać w tych miejscach, gdzie zaraza grasowała; gdyż wtedy ludzie zwykle za codzienny pokarm używają, mięsa ze sztuk dobitych lub padłych na tę chorobę.

Zgnilizna u owiec niszczy wiele zwierząt, wszakże w jatkach i na targach rzadko napotkać można mięso tego pochodzenia, gdyż psuje się prędko i jest łatwe do rozpoznania.

Mięso pochodzące z owiec chorych na *wodną puchlinę* jest blade, chude i miękkie, pod nożem usuwa się, a przekrojone wydziela z siebie wiele surowicy; wątroba i przewody żółciowe wypełnione są motylicami (distoma hepaticum); bywa ich do 15, a czasem i więcéj na jednéj sztuce. W naszych okolicach podobnego mięsa nie sprzedają, a to dla téj prostéj przyczyny, że chów owiec prowadzony jest wyjątkowo i to na małą skalę, utrzymanie zaś ich polega głównie na stabulacyi. Tak hodowane owce podlegają innéj chorobie, *moczeniu krwawemu*, w któréj również mięso psuje się prędko, jest nie zdatne na pokarm i bywa zwykle zakopywane, jako ulegające prędkiemu gniciu. (C. d. n.)

Ochrona dzieci.

Ustawy mające na celu ochronę dzieci we Francyi.

(†) Dnia 29 Października odbyło się w Paryżu zgromadzenie delegatów wszystkich towarzystw lekarskich we Francyi. Na tym zjeździe znajdowali się także reprezentanci paryskiego stowarzyszenia ochrony dzieci w celu pozyskania towarzystw lekarskich dla myśli zakładania najliczniejszych stowarzyszeń tego rodzaju. W ogóle wnioski stowarzyszenia ochrony dzieci znalazły u lekarzy dobre przyjęcie; natomiast sprawozdanie o ochronkach zawiodło oczekiwanie.

Stowarzyszenie ochrony dzieci przejęte jest ważnością swego powołania. Gdzież, mówi ono *) czerpać będziemy nadzieję lepszéj przyszłości? Na czém oprzemy naszę przyszłość narodową, jeżeli nie na przyszłém pokoleniu? Z czułą troskliwością i rozsądną zapobiegliwością mamy pielęgnować te drobne, bezsilne istotki, uległe wszelkiego rodzaju wpływom, które uosobiają przyszłość Francyi i jéj losów. Zadaniem naszém jest przygotować silną pokolenie, a to przez czuwanie nad fizycznym, mo-

*) Bulletin de la société protectrice de l'enfance I. III. 1870/71 Nr. 12. Paris. 1871.

ralnym i społecznym rozwojem noworodków, biorąc tysiące słabych stworzonek pod opiekuńcze skrzydła żeby ch życie wyrwać z okόw ciemnoty, nędzy i zbrodni. Odrodzenie narodowe jest zadaniem stowarzyszenia ochrony dzieci!

Najmłodsze z odłamów stowarzyszenia, stowarzyszenie d'Indre et Loire zaopatrzyło swe opiekunki (Dames Patronesses) przewodnikiem, rodzajem nauki o fizycznėm wychowaniu dzieci w pierwszéj młodości, a każda mamka dostaje od tego stowarzyszenia książeczkę zawierająca elementarne prawidła higieny. Stowarzyszenia ochrony dzieci wzięły sobie za cel pracować na cześć ojczyzny, popierając karmienie dzieci piersią matki i ograniczając oddawanie tychże na mamki. Ludność Francyi podupadła fizycznie, nie powiększająca się należycie, znów nabierze żywotności. Możemy stać się znowu narodem silnym i szanowanym, jak to było w wielkich dniach naszéj sławy.

Paryskie stowarzyszenie ochrony dzieci podało prośbę do Rady ogólnéj depart. Sekwany o wydanie ustawy ochrony dzieci i członek téj rady p. *Rigaut* wypracował projekt do ustawy, który jednogłośnie przez radę został przyjęty.

Ważność przedmiotu skłania nas do przytoczenia osnowy tego projektu. § 1. Każda osoba życząca sobie wziąć dziecię do karmienia ma przedstawić dwa świadectwa; jedno świadectwo lekarza, iż zdolną jest na mamkę i karmić może bez szkody dla własnego dziecięcia; drugie świadectwo mera o moralności, o stosunkach rodzinnych i środkach utrzymania. § 2. Każda mamka ma być zbadaną przez lekarza stowarzyszenia, zanim niemowlę powierzone zostanie jéj opiece. Wynik badania wpisanym zostanie w świadectwie, które mamka obowiązana będzie złożyć merowi po powrocie do domu. § 3. Żadna mamka nie może więcéj na raz brać do karmienia, niż jedno niemowlę. § 4. Każdy osesek ma być zapisany: *a)* w merostwie miejsca urodzenia; *b)* w merostwie miejsca zamieszkania mamki. Przy zmianie mieszkania niezbędném jest nowe zapisanie. § 5. Każda mamka w razie choroby swéj lub dziecka ma zawiadomić najbliższą władzę administracyjną lub stowarzyszenie ochrony. § 6. Mamka obowiązaną jest daléj zawiadomić merostwo o śmierci dziecka poświadczonéj przez lekarza, lub też o odebraniu dziecka przez rodzinę. § 7. Jeżeli pewne wskazówki pozwalają przypuszczać, że przypadek śmierci nastąpił skutkiem niedbałości rodziców, lub mamki, iż śmierć nastąpiła z głodu, z braku należytéj pomocy lekarskiéj, z przekroczenia przepisów, słowem z jakiejkolwiekbądź przyczyny zbrodniczéj natury, wtedy ma być zarządzone śledztwo co do zamierzonego zabójstwa lub zabójstwa z braku opieki. § 8. Każda mamka, biuro stręczeń mamek, lub każdy pośrednik, którzy zawiodą rodziców co do natury i trwania karmienia, podlegają podobnéj karze, jak kupcy oszukujący na towarach co do ich jakości lub ilości. § 9. Gdy to oszustwo pociągnie za sobą śmierć dziecka, lub sprowadzi jakąś szkodę na jego zdrowiu, wówczas mamka i pośrednik podlegają rygorowi § 7. § 10. Rodzice obowiązani są odpowiednio zabezpieczyć umówioną zapłatę dla mamki, a te kaucye mają być składane w biórach i ajenturach umowy. § 11. Każde dziecko dane do karmienia już tém samém przechodzi pod bezpośredni nadzór administracyi mamek i inspektorów towarzystw ochrony. Ma być téż ono przynajmniéj raz na miesiąc odwiedzane. § 12. Karmicielki. t. zw. suche mamki, podlegają podobnym przepisom. jak inne mamki, to jest są odpowiedzialnemi. § 13. W żadnéj gminie francuskiéj nie będzie wymaganém przynoszenie noworodka do biura mera celem zaciągnięcia go do list stanu cywilnego. § 14. Ojcowie i matki żyjący tylko z pracy mają zawsze prawo do pomocy państwa, jeżeli ich zarobek nie wystarcza na opędzenie potrzeb ich rodziny. § 15. Każda matka, domagająca się imieniem urodzić się mającego dziecka pomocy państwowéj, obowiązaną jest sama karmić. § 16. Matka od tego obowiązku karmienia własną piersią w tym razie może tylko uwolnić się, jeżeli przedstawi świadectwo lekarza przez zarząd ustanowionego, że karmić nie może, albo téż że karmienie dla niéj lub dziecka jest szkodliwém. § 17. Dzieci, którym przyznano wsparcie, gdy matka sama ich karmić nie może, muszą być oddane do karmienia mamce za pośrednictwem bióra gminnego, a nie prywatnego. § 18. Z dziećmi podrzuconemi należy postępować wedle przepisów poprzedniego artykułu. § 18. Jeżeli następnie takie dzieci oddane będą mamce, lub na naukę, administracya nie powinna przestawać czuwać nad niemi aż do wieku, w którym nadzór nad niemi stanie się niepotrzebnym. § 20. W każdym razie, gdy dziecko jakiegokolwiek wieku umrze, lub tylko szkodę na zdrowiu poniesie, należy przedsięwziąć dochodzenie. Jeżeli przytém wykaże się, iż osoby obowiązane czuwać zawiniły umyślnie, lub brakiem odpowiedniej pieczy, to należy je ścigać jako zabójców z braku ostrożności lub jako rozmyślnych zabójców. Gdyby zgromadzenie narodowe ten projekt ustawy przyjęło, to znaczna liczba dzieci, mianowicie w Paryżu, byłaby uratowaną! Towarzystwa ochrony dzieci we Francyi już przed wypracowaniem tego projektu do ustawy podjęły zadanie odpowiednio do art. 14 i 15 wspierać w miarę swych funduszów, zamężne i wolne matki, aby im ułatwiać karmienie, głównie zapomocą tak zwanych Dames patronnesses.

O własnościach dobréj wody do picia.

(*) Dr. *Hager* podaje w swym dzienniku *Pharmac. Centralhalle* (1871, Nr. 39) następujące wskazówki co do tego przedmiotu wyjęte z dzieła przygotowanego do druku p. n. *Untersuchungen.*

I. *Co do części stałych zawartych w wodzie,* dobrą jest do picia, według H., woda, w któréj na 100 cz. nie ma więcéj:

nad 50,0 cz. pozostałości stałéj po odparowaniu.
„ 5,0 cz. istoty organicznéj.
„ 20,0 cz. wapna (całkowitéj ilości).
„ 5.0 cz. amoniaku.
„ 5,0 cz. kwasu siarkowego.
„ 0,5 cz. kwasu saletrowego.

Powyższe granice nie są wprawdzie jeszcze bezwarunkowo przez naukę uznane; zawsze jednak już są jakąś wskazówką w praktyce i posłużyć mogą za podstawę do roztrząsań, z których ostatecznie wyniknie zgoda co do pytania tak ważnego dla higieny praktycznéj.

II. *Dla niechemików podaje H.* następujące *rady w celu badania wody do picia:*

a) Woda do picia powinna być bezbarwna, przeźroczysta, bez woni i smaku.

b) Kwartę (litr) wody zagotowuje się w nizkim kociełku miedzianym (albo w szklanéj bani do gotowania) i trzyma się na ogniu dokładnie przez pięć minut od chwili pierwszego zakipienia. Jeżeli zdjęta z ognia woda tak zmętnieje, że przez nią nie można poznać połysku dna naczynia: w takim razie woda zawiera w roztworze za wiele węglanu wapna i nie jest dobrą do picia.

c) Do szklanki wody mającéj być badaną dolewa się łyżkę stołową przeźroczystego roztworu kwasu garbnikowego. Szkodliwą do picia jest woda, która w sku-

tek tego mętnieje w ciągu pięciu minut, albo i w ciągu pierwszéj godziny. Jeżeli zmętnienie powstaje w ciągu drugiéj godziny, natenczas woda nie jest wprawdzie bezwarunkowo szkodliwą, ale zawsze nie można jéj zalecać do picia.

Proszek odwietrzajacy (dezinfekcyjny)

Lüdersa i Leidloffa w Dreznie.

Wyszła niedawno z druku książeczka (22 str.) wychwalająca użycie wzmiankowanego proszku do odwietrzania wychodków i dołów. Według rozbioru *Lichtenbergera* zawiera on 16% siarkanu żelazawego ($FeO\ SO_3$) bezwodnego, 36% siarkanu żelazowego ($Fe_2O_3\ SO_3$) i 4% wolnego kwasu siarkowego. Rozbiór ten nie podaje, z czego składają się pozostałe 44 odsetki. Natomiast na str. 6 znajdujemy wiadomość, iż w skład proszku wchodzi gips wiążący amoniak i dalej że proszek ten na powietrzu staje się skuteczniejszym, a to z powodu, iż tlenek żelaza przechodzi w tlennik.

Trudno uwierzyć. iżby proszek, o którym mowa, zawierał wolny SO_3 gdyż w takim razie nie byłby suchy i nie dałby się w papierze przechowywać.

Jeżeli osady z zagęszczonych ługów, lub sam ług pozostały po krystalizacyi, zmięszamy z pewną ilością wapna mniejszą, niż potrzeba do zupełnego rozkładu, wtedy otrzymamy mięszaninę gipsu, siarkanu żelazawego i tlenniku żelaza podobną do opisywanego proszku.

100 funtów téj mięszaniny powstaje ze 100 funtów siarkanu żelazawego surowego. Mięszanina ta z łatwością daje się przyrządzić w fabrykach witryolu surowego i może być sprzedawaną za taką samę cenę, co siarkan żelazawy.

Działanie téj mięszaniny w obec ciał zawierających ammoniak nie jest silniejsze od działania samego siarkanu żelazawego. Ammoniak osadza z witryolu żelaznego tlenek żelaza, który wnet przechodzi w tlennik ($Fe_2\ O_3$), przyciągając tlen z powietrza.

Tlennik działaniem siarkowodu przechodzi w siarek żelaza, który znów na powietrzu rozkłada się na siarkę, siarkan żelazowy i tlenek żelaza; ten ostatni na nowo wiąże nowe ilości ammoniaku i siarkowodu.

W niektórych aptekach tutejszych sprzedają środek odwietrzający złożony z gipsu i siarkanu żelazawego; ta okoliczność skłoniła nas do zamieszczenia téj wiadomości zaczerpniętéj z czasopisma p. n. *Vierteljahrschrift f. öffentl. Gesundheitspflege* (3 Bd. 3tes Heft. 1871) w celu wykazania, iż działanie takiéj mięszaniny jest takie samo, co i siarkanu żelazawego.

(*) **Nowy szpital dla chorych gorączkowych** uboższych (Pauper fever asylum) został, jak wiadomo, niedawno temu otwarty w Londynie. W skutek tego dawniejszy szpital gorączkowy (London fever hospital) mógł teraz część swego lokalu przeznaczyć na osobne numera dla chorych zamożniejszych (zamieszkałych w hotelach, kawalerów itd.) Osobne te pokoje dla chorych urządzone są naturalnie z wszelkim komfortem, ale zarazem w ten sposób, ażeby jak najmniéj dawać sposobności do przechowywania przyrzutów (contagia). Z tego powodu unikano wszelkich tkanin wełnianych itp. w umeblowaniu: zasłony w oknach są drewniane, krzesła tylko wyplatane, dywanów wcale nie ma itd. Pod względem wychodków w tych nowych oddziałach zarząd szpitala jeszcze się nie namyślił, czy dać dawniejszym sposobem wychodki wodne (waterclosets) czy też ziemne (dry-earth system).

(†) **Nowe oddychadło** (respirator). *John Tyndall* w wykładzie swoim o pyle i dymie opisuje nowe oddychadło, które zatrzymuje nietylko zwyczajny pył jak bawełna, lecz także pary ostre, np. dymy palącéj się żywicy, które przez zwyczajną bawełnę nie bywają przytrzymywane. Oddychadło to (Chemical News, D. Chem. Centralbl. 1871 str. 504) składa się z następujących warstw ułożonych w siatce drucianéj: z bawełny napojonéj gliceryną, suchej bawełny; węgla drobno sproszkowanego i wapna żrącego. Porządek wymienionych warstw jest dowolny. Warstwę wapna można opuścić, jeżeli nie ma potrzeby pochłaniania CO_2 z powietrza. Oddychadło, o którém tu mowa, przeważnie jest przeznaczone dla straży ogniowéj.

(†) **Zraszanie ziemi treścią steków miejskich.**

Magistrat m. Berlina nakazał, jak wiadomo, przedsięwzięcie prób co do zraszania ziemi wodą ze steków miejskich. W tym przedmiocie ogłoszone zostało niedawno sprawozdanie dyrekcyi szkoły weterynarskiéj w Berlinie, z którego okazuje się, iż trawa zasiana na polu piaszczystém do doświadczeń użytém, nie tylko, że nie jest dla zwierząt szkodliwą, lecz nawet stanowi dobrą i pożywną karm, dla krów dojnych. Na téj zasadzie zgromadzenie radców miejskich uchwaliło, aby doświadczenia co do zraszania ziemi treścią steków miejskich były jeszcze przez trzy lata robione; jednocześnie atoli zaleciło Magistratowi, aby niezwłocznie przystąpił do prób z wywózką nieczystości z obrębu domów i mieszkań.

Mylnie zatém u nas niektórzy sądzą, że w Berlinie już rozstrzygnięto ważne to pytanie: który ze znanych dotychczas sposobów usuwania nieczystości z obrębu miast uważać należy za najlepszy.

WIADOMOŚCI BIBLIOGRAFICZNE.

(Dzieła tu wymienione można zamawiać w Administracyi „Dwutygodnika“ która po cenach katalogowych przesyłać je będzie).

Baer Dr. Die Gefängnisse, Strafanstalten und Strafsysteme, ihre Einrichtung und Wirkung in hygien. Beziehung. Berlin, Th. Enstlin. 2 Thl.

Denkschrift über die Wasserversorgung v. Darmstadt. Darmstadt. Jonghaus. 28 Sgr.

Majer Dr. General - Bericht über die Sanitäts-Verwaltung im Königr. Bayern. 6 Bd. Das Jahr 1866/67. München. 1 Thl. 5 Sgr.

Olener Dr. Die englische Fabrikgesetzgebung. Wien. Gerold u. Sohn. 24 Sgr.

Summarische Uebersicht der Bevölkerung u. d. Viehstandes der im Reichsrathe vertret. Königr. und Länder nach der Zählg. vom 31 Dec. 1869 Hrsg. v. der k. k. Statist. Central Commission. Wien (Gerold u. Sohn). 12 Sgr.

LEKI TAJNE.

Doctor Lang's Reinigungspillen, sprzedawane przez spadkobierców Langa w Mnichowie, przyrządzane są według przepisu: Rp. Hydr. sulf. nigri 5, 0 gram. Gutti 2. 0, Rad Alth. pul. 0, 5 Gmi. arab. sol. q. s. M. f. pil Nr. 50. Do pigułek dołączona jest książeczka, w któréj pigułki wzmiankowane zalecają się na wszystkie choroby, napisana w duchu średniowiecznéj medycyny. *(Industrieblätter Nr. 47, 1871).*

W drukarni Uniwersyteckiéj pod zarządem K. Mańkowskiego. — Redaktor odpowiedzialny Prof. Dr. St. Janikowski.